地衣類雜記 (其十九)

朝比奈泰彦

Yasuhiko ASAHINA: Lichenologische Notizen (XIX).

43) **Cladonia pseudostellata** ASAHINA, nov. sp.

Cladonia uncialis (L.) WEB. pr. p. quoad specim. Japoniae.

Thallus primarius incognitus. Podetia basi emorientia et apice diu accrescentia, 3–6 cm longa, 1–2 (raro 4) mm crassa, subcylindrica, ascypha, sympodialiter ramosa, in parte superiore radiato-ramosa, ramis abbreviatis, furcato- vel radiato-spinosis, summis apice haud fuscescentibus, axillis vulgo perforatis, esorediosa, corticata, cortice subcontinuo vel areolato dispersoque, laevigata, esquamosa, straminea vel flavescentia. Stratum corticale 30–40μ crassum, ex hyphis crassis subverticalibus formatum, stratum medullare exterius 60–80μ crassum, stratum chondroideum 40–50μ crassum, fere distincte limitatum. Apothecia incognita. Conidangia in apicibus ramulorum sita, subcylindrica, basi non constricta, materiam dilute coccineam continentia. Ad terram montibus.

React. K−, C−, KC+flavens, PD−.

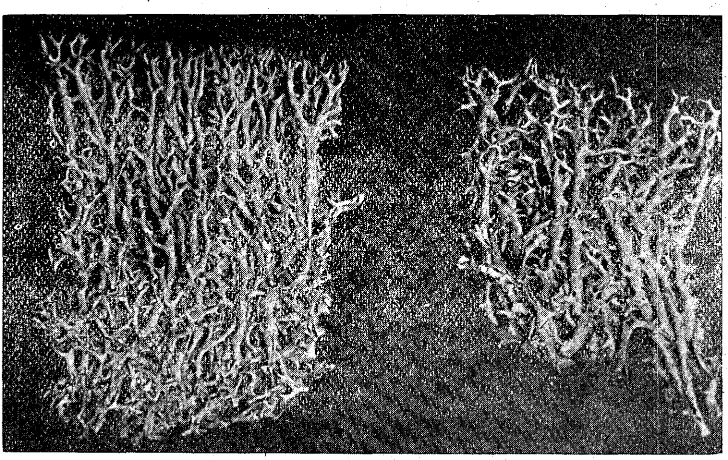


Fig. 92. *Cladonia pseudostellata* ASAHINA. (×1)

Acidum usnicum et acidum hypothamnolicum continens. Statura sicut in *Cladonia unciali* f. *obtusata,* a qua differt acidum hypothamnolicum continente.

Zur Erkennung der Hypothamnolsäure hat sich 6-Methoxy-8-amino-chinolin als Reagenz sehr gut bewährt. Dieses Amino-chinolin ist das Ausgangsmaterial zur Darstellung des Plasmochins, eines berühmten Malaria-Mittels. Man löst dasselbe in Glycerin-Alkohol (1:1) zu 10%. Da die Lösung sich allmählich dunkel färbt, so bereitet man dieselbe nur in kleiner Portion.

Wird der getrocknete Aceton-Extrakt einer hypothamnolsäurehaltigen Flechte unter Deckglas mit dem Reagenz betupft und kurze Zeit über Mikroflamme erhitzt, so scheiden sich beim Erkalten gelbe kuglige Drusen (Sphaerokrystalle) aus.

著者ハ先ニ本邦產ノ *Cladonia uncialis* (L.) WEB. ト稱スル標本ノ中ニハ歐米產ノ *uncialis* ト同樣ニ「ウスニン酸ト「スクヮマート酸ヲ含ムモノモアルガ又一方ヒポタムノール酸ヲ含ミ「スクヮマート酸ハ全々之ヲ含マナイモノガアルノヲ知ツタ。此兩群ノ標本ハ形態的ニ酷似シテ居リ外形ノミノ看察デハ的確ニ區別スルコトハ不可能デアルコトハ SANDSTEDE 自身ガ *uncialis* ト鑑定シタ邦產標本中ニ「ヒポタムノール酸ヲ含ムモノガ出テクルコトデモ明カデアル。然シ此兩群ノ地衣ハ生理的ニハ慥ニ異ルモノデ此兩酸ヲ同時ニ含ムモノハ決シテ見出サレナイコトデ首肯デキル。即チ此兩型ハ恰モ *Thamnolia vermicularis* ト *Thamnolia subvermicularis* トノ關係ト一致シ「形態的ニ酷似シ生理的ニ異ナル地衣」ノ一例デアル。今日迄此ノ「ヒポタムノール酸ヲ含ム方ヲ「スクヮマート酸ヲ含ム眞正ノ *uncialis* カラ分ケテ獨立種トシテ發表スルコトヲ遲延シツヽアツタ主ナル理由ハ先ニ發表シタ「ミクロ法ニヨル「ヒポタムノール酸ノ檢定法 (G. E. 液ヨリ再晶) ガ中々困難デ此方法ノ熟練者ト雖モ百發百中成功スルト云フ譯ニ行カナイノデ何カ良イ試藥ヲ見出スベク努力シツヽアル内幸ニ微量ノ「ヒポタムノール酸デモ檢出シ得ル試藥ヲ見付ケタノデ玆ニ新種ノ記載ヲ發表スルコトニシタ。又此新學名ハ *Cl. uncialis* ノ舊名ニ *Cl. stellata* ト云フノガアルノデソレニ似テ否ナル意味デ *pseudostellata* ト呼ブコトニシタ。

新試藥 6・メトオキシ・8・アミノ・ヒノリン (6-Methoxy-8-amino-chinolin).

本品ハ有名ナ「マラリヤ治療劑プラスモヒン製造ノ原料デ融點 50–51°ノ白色結晶デアル。コレヲ「グリセリン」ト酒精ノ混液 1:1 ノ中ニ 10% ノ割合ニ溶解スル。此溶液ハ保存中漸次暗色ヲ增スカラ一時ニ少量宛作成シ密栓シテ保存

スル。以後之ヲ「アミノヒノリン液ト略稱スル。

ヒポタムノール酸ノ檢出法: *Cl. pseudostellata* ノ子柄ヲ硝子板上デ「アセトン」ヲ加ヘテ浸出シ其蒸發殘留物ヲ板ノ中央ニ掻キ集メコレニ「アミノヒノリン液ヲ點ジ「デッキグラス」デ覆ヒ小火焔上デ緩和ニ温メテ放置スルト帶黄色顆粒狀ノ簇晶或ハ球晶ガ現ハレル。スクヮマート酸ハ此試藥デ無晶形ノ微粒子トナル鹽ヲ生ズルカラ區別デキル。但シ多量ノ「ウスニン酸ノアル所デ少量ノ「スクヮマート酸ヲ檢定スル場合 (*Cl. uncialis* ノ如キ其一例) ハ炭酸加里液ヲ使用シ「スクヮマート酸加里ノ特異結晶ヲ出サセルノガヨイ。

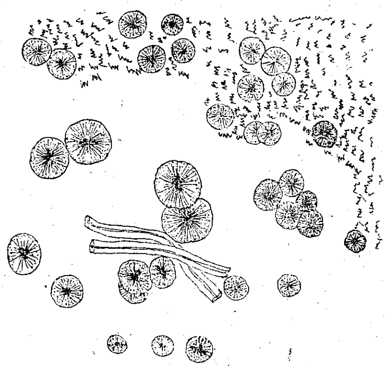


Fig. 93. Hypothamnolsäure + 6-Methoxy-8-amino-chinolin.

44) **ベオミケス酸ノ一新證明法** (Eine neue Erkennungsmethode der Baeomycessäure).

ベオミケス酸ハ *Baeomyces roseus* PERS. (せんにんごけ) 或ハ *Baeomyces fungoides* ACH. (ねつたいせんにんごけ) ニハ單獨デ出現スルガ *Thamnolia subvermicularis* ASAHINA (ときわむしごけ) 或ハ *Cladonia strepsilis* (ACH.) WAIN. ノ場合ノヨウニ「スクヮマート酸ト一所ニ出テクルトキハ兩酸トモニ中々證明ガ困難トナルコトハ既ニ述ベタ通リデアル[1]。例ヘバ「スクヮマート酸ノ方ガ多量ニ存在スレバ「アニリン液 (G. A. An.) ヲ加ヘテ熱スルト其アニリン鹽ガ現ハレルガ多少常形 (菱晶) ト異テ出デクル然シコレハ更ニ「カリウム鹽ヲ作ツテ確證デキル又他方ベオミケス酸ハ「キノリン液 (G. A. Q.) デ處理スルト黄色板狀晶トシテ現ハレルガ其含量ノ少ナイ時ハ黄色ヲ呈スルバカリデ結晶ハ現ハレナイ。從テ是迄ハ「スクヮマート酸ガ證明サレテ且 PD+ 黄色ノ場合ニハ單ニ「ベオミケス酸ノ存在ヲ豫想シテ居タニ過ギナイ。然ルニ今回 **オルトアニシヂン** ヲ試藥トシテ使用シタ所ガ「スクヮマート酸ガ多量ニアツテモ「ベオミケス酸ノ「オルトアニシヂン化合物ガ黄色ノ柱狀晶トナツテ現ハレル事ヲ知ツタ。又スクヮマート酸ハ「オルトアニシヂン」ト無色ノ細微

1) 本誌 XIV, p. 652 (1938).

顆粒狀ノ鹽ヲ作ルカラ別ニ妨害ニナラナイ。

オルトアニシヂン試薬 G. A. *o*-Anis.-Lösung.

グリセリン・酒精 (1:1) ノ中ニ「オルトアニシヂン」ヲ 5% ノ割合ニ溶解シテ作ル、本液ハ直ニ赤褐色ニナルケレドモ相當ニ永ク使用デキル。

今此試薬ヲ地衣ノ「アセトン浸出物ニ加ヘ「デッキグラス」デ覆テ熱シ放冷スルト黃色ノ太キ針晶 (32–94×4–7μ) ガ現ハレ、其稜ハ多少不整デ屢數箇交叉シテ結合シテ居リ其形ハ特異デアル (Fig. 94)。*Cladonia strepsilis* ノ浸出物ヲ此試薬デ處理スルト上記ノ如キ「ベオミケス酸ノ「オルトアニシヂン化合物ト共ニ無色菱形ノ板狀晶又ハ柱狀晶ガ現ハレルコレハ「ストレプシリン」デアツテ「オルトアニシヂン液カラ再結晶サレテ出來タモノデアル。

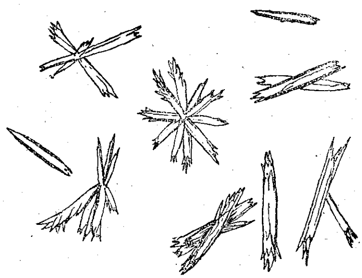


Fig. 94. Ortho-anisidin-Verbindung der Baeomycessäure (vergrössert).

尙ホ此機會ニ臺灣產ノ *Baeomyces fungoides*[2] ノ成分ヲ檢査シタ所ベオミケス酸ヲ單獨ニ含ムコトガ明ニサレタ。

Zum Nachweis der Baeomycessäure in Gegenwart der Squamatsäure hat sich das Orthoanisidin sehr gut bewährt. Als Reagens verwendet man eine 5%ige Lösung des Orthoanisidins in Glycerin-Alkohol (1:1). Schlechthin nenne ich das Reagenz G. A. *o*-Anis.-Lösung oder Orthoanisidin-Lösung.

Erhitzt man das getrocknete Aceton-Extrakt einer baeomycessäurehaltigen Flechte auf dem Objektträger unter Zusatz von diesem Reagenz, so erhält man gelbe, dicke einfache oder gekreuzte Nadeln, deren Spitzen oft gezackt erscheinen (vergl. Fig. 94).

Durch dieselbe Methode habe ich in *Baeomyces fungoides* ACH. das Vorhandensein der Baeomycessäure festgestellt.

---

2) ZAHLBRUCKNER (FEDDE, Repert., XXXIII, p. 45) ハ予ノ臺灣採品中ニ *Baeomyces fungoides* ヲ檢定シタ。本地衣ハ寒地產ノ *Baeomyces roseus* ト酷似シテ居ルガ子器ニ褶ガアルコト及子柄ガ上下稍々太ク中央細クナツテ居ルノデ *B. roseus* (子器殆ド球形、子柄先太ル) ト區別サレル。最近佐藤正己氏ハ大日本植物誌第 7 册 **ハナゴケ**目、p. 15 デコレヲ Sphyridium 亞屬ニ入レテ居ルガコレハ Eubaeomyces 亞屬ニ入レルベキデアル。又同氏ノ *Baeomyces roseus* PERS. var. *subcomplicatus* SATÔ (ふくれせんにんごけ) (l.c. p. 23, Fig. 5) ハ明ニ *Baeomyces fungoides* ACH. 其物デアル。

45) **Cladonia submultiformis** ASAHINA, nov. sp.

Thallus primarius persistens, demum evanescens, squamis mediocris, 1–3 mm longis, 1–2 mm latis, margine crenatis, albidus vel albido-glaucescens. Podetia 2–4 cm alta, 1–3 mm crassa, albida vel albido-glaucescentia, tubaeformia vel subcylindrica, irregulariter scyphifera repetito prolifera, prolificationibus polydactyloideo-ramosis, axillis scyphisque perforatis, raro ascypha, radiato-ramosa, ramis ultimis obtusis, apotheciis terminatis, in facie interiore longitudinaliter fissis, esquamosa vel in plantam sterilem pauce squamosa, vulgo esorediosa, raro pauce sorediosa, corticata, cortice subcontinuo, laevigato, ad basin versus decorticata, granulis dispersis. Stratum corticale podetiorum ca. 10μ crassum, ex hyphis crassis, verticalibus formatum, stratum medullare exterius sat arcte contextum, stratum chondroideum bene evolutum, 70–90 crassum, distincte limitatum, in parte interiore paullo laceratum. Apothecia parva, semiglobosa, 0.5–1.0 mm lata, pallide fuscescentia, solitaria vel pauce aggregata. Conidangia in plantam sterilem tantum adsunt, ovoidea, nigra, ca. 0.4 mm crassa, basi leviter constricta, materiam coccineam non continentia. Conidia cylindrica, arcuata, 6–7μ longa. K+ dilute flavens, PD+ rubescens. Atranorinum, acidum fumarprotocetraricum et acidum homosekikaicum (=nemoxynicum) continens. Ad terram in montibus Formosae.

Statura sicut in *Cladonia multiformi* MERRILL, sed differt praesertim materias alias continente.

f. **foliolosa** ASAHINA, nov. f.

Thallus primarius vulgo persistens. Podetia pauce squamosa, sterilia. Conidangia bene evoluta.

犬丸愨氏カラ送ラレタ臺灣高雄州大樹林山採集標本 No. 5970 ハ子柄ニ盃ヲ生ズルケレドモ甚ダ不整且不完全デ、其底ハ穿孔ガアリ又盃緣カラ發芽スル枝ハ多指狀ニ分枝シ且內側ニハ縱裂シテ樋狀ヲナシテ居ル。又先端ニハ小形半球形ノ子器ヲ着ケテ居ル。此分枝ノ方法殊ニ分枝內側ノ縱裂シテ居ル樣子ハ北米產ノ *Cladonia multiformis* MERRILL ヲ想起セシムルノデアルガ、コレハ「フマールプロトセトラール酸ノミヲ含ンデ居ルカラ、其上ニ「アトラノリン」ト「ホモ石花酸トヲ含ム本種ト別ニスベキト考ヘル。

標準種 (*pl. typica*) トシテハ鱗葉ノナイ有子器ノモノヲ撰ンダ。尙此變種トシテハ犬丸氏ノ臺北州ララ山(5966)、臺東廳カラタラン社(5979)、增田朋來氏

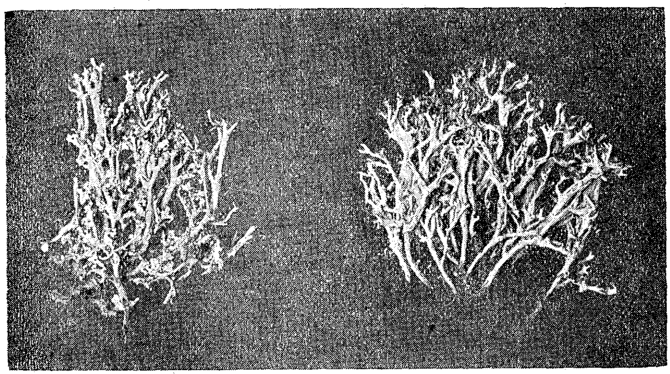


Fig. 95. *Cladonia submultiformis* ASAHINA. (×1)
右 pl. *normalis* (rechts).
左 f. *foliolosa* ASAHINA (links).

ノ臺中州出水坡 (34108) 等ノ採集品ヲ充テ、コレヲ f. *foliolosa* ト命名シタ。此變種ハ子柄ノ盃ハ極メテ淺ク、其緣カラ放射狀ニ分枝シ內側ノ縱裂モアマリ明瞭デナク、無子器デアルガ粉子器ハ極メテ多數ニ發生シテ居ル。コレハ *Cl. multiformis* MERRILL f. *subascypha* (WAIN.) EVANS ニ比較スルモノデアル。